



**PUFF CRISPY JAGUNG SEBAGAI KUDAPAN SEHAT
BERBASIS BAHAN PANGAN LOKAL**

PROYEK AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya



Disusun Oleh :

Erwinda Putri Anandira

NIM 16512134042

**PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

PUFF CRISPY JAGUNG SEBAGAI KUDAPAN SEHAT BERBASIS BAHAN PANGAN LOKAL

Oleh :

Erwinda Putri Anandira

NIM. 16512134042

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Menemukan resep Puff Crispy Jagung, (2) Mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk Puff Crispy Jagung termasuk formula, penyajian, dan pengemasan. (3) Mengetahui kandungan gizi yang terdapat dalam produk Puff Crispy Jagung.

Jenis penelitian yang digunakan dalam produk ini yaitu R&D (*Research and Development*) 4D (1) *Define* : Analisis resep, (2) *Design* : Merancang resep baru, (3) *Develop* : Validasi I, evaluasi produk, validasi II, (4) *Disseminate* : pameran, tes panelis, dan analisis proksimat. Tempat dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari – Mei 2019 di laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Bahan yang diujikan berupa sampel masing-masing produk, alat yang digunakan berupa borang validasi, borang uji sensoris panelis semi terlatih, dan borang uji kesukaan pameran. Uji validasi dilakukan oleh 2 expert penguji yaitu dosen, sedangkan uji panelis semi terlatih dilakukan oleh 30 mahasiswa program studi Teknik Boga angkatan 2018, dan uji kesukaan pameran oleh 80 pengunjung pameran proyek akhir. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian yang diperoleh : (1) Resep yang tepat untuk Puff Crispy Jagung dengan substitusi tepung jagung sebesar 20%, diolah menggunakan teknik baking, dan disajikan menggunakan dessert plate. (2) Penerimaan masyarakat terhadap Puff Crispy Jagung dilihat dari karakteristik warna yaitu 3,63 ; aroma 3,7 ; tekstur 3,8 ; rasa 3,56 ; keseluruhan 3,63. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa produk Puff Crispy Jagung dapat diterima oleh masyarakat. (3) Berdasarkan hasil uji proksimat, kandungan gizi yang terdapat dalam Pie Crispy Jagung ; protein 4,7% ; lemak 15,6% ; karbohidrat 32,4%.

Kata kunci : Tepung Jagung, Substitusi, Puff Crispy Jagung

CRISPY CORN PUFF AS HEALTHY FOOD BASED ON LOCAL FOODSTUFFS

By :

Erwinda Putri Anandira

NIM. 16512134042

ABSTRACT

This study aims to: (1) Find the Crispy Corn Puff recipe, (2) Know the community's acceptability of Crispy Corn Puff products including formulas, presentation, and packaging.

The type of research used in this product is 4D R & D (1) Define: Recipe analysis, (2) Design: Designing new recipes, (3) Develop: Validation I, product evaluation, validation II, (4) Disseminate : exhibitions, panelist tests, and proximate analysis. The place and time of the study was carried out in February - May 2019 in the Catering laboratory at the Department of Food and Clothing Engineering Education, Faculty of Engineering, Yogyakarta State University. The material tested in the form of samples of each product, the tools used in the form of validation forms, semi-trained panelist sensory test forms, and exhibition preference test forms. The validation test was carried out by 2 testing experts, namely lecturers, while the semi-trained panelist test was carried out by 30 students of the Catering Engineering study class of 2018, and the test of exhibition preferences by 80 visitors to the final project exhibition. The data analysis method used is qualitative descriptive analysis.

The results of the research were obtained: (1) The right recipe for Crispy Corn Puff with substitution of corn flour by 20%. Presentation of Crispy Corn Puff at the time of the exhibition is a round shape with opp packaging and decorated with ribbons. (2) Public acceptance of Crispy Corn Puff seen from the color characteristics, namely 3.63; flavor 3.7; texture 3.8; taste 3.56; overall 3.63. So it can be concluded that Crispy Corn Puff products can be accepted by the community.

Keywords: Corn Flour, Substitution, Crispy Corn Puff

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erwinda Putri Anandira
NIM : 16512134039
Program Studi : Teknik Boga
Fakultas : Teknik
Judul Proyek Akhir : Puff Crispy Jagung Sebagai Kudapan Sehat
Berbasis Bahan Pangan Lokal.

dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Proyek Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau gelar lainnya disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 Mei 2019

Yang menyatakan,



Erwinda Putri Anandira

NIM. 16512134042

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Proyek Akhir dengan Judul
**PIE CRISPY JAGUNG SEBAGAI KUDAPAN SEHAT BERBASIS
BAHAN PANGAN LOKAL**

Disusun oleh :

Erwinda Putri Anandira

NIM. 16512134042

Telah memenuhi syarat disetujui Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan Ujian
Proyek Akhir bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 27 Mei 2019

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Boga



Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd.
NIP. 19750428 199903 2 002

Disetujui,
Dosen Pembimbing



Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd.
NIP. 19750428 199903 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir

PUFF CRISPY JAGUNG SEBAGAI KUDAPAN SEHAT BERBASIS

BAHAN PANGAN LOKAL

Disusun oleh :

Erwinda Putri Anandira

NIM. 16512134042

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi

Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada Tanggal 22 Mei 2019

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd.		22 Mei 2019
Pembimbing Dra. Endang Mulyatiningsih, M,Pd		22 Mei 2019
Sekretaris Sutriyati Purwanti, M.Si. Penguji		22 Mei 2019

Yogyakarta, 22 Mei 2019

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr.Ir. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

MOTTO

“ Dan tidak ada seorangpun yang dapat mengetahui apa yang akan dikerjakannya besok. Dan tidak ada seorangpun yang dapat mengetahui di bumi mana dia akan mati” Q.S al Luqman : 34

♥♥♥

“Jangan tunda sampai besok apa yang dapat kau kerjakan hari ini”

♥♥♥

“hiduplah seperti esok engkau akan mati”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Rasa syukur ini saya persembahkan kepada Allah SWT

♥ ♥ ♥

Orang tua yang sangat saya cintai Bapak Endro Subekti dan Ibu Wiwin Setyaningsih yang selalu menyayangi saya dan mendidik saya dengan baik.

♥ ♥ ♥

Adik saya Candrika Putri Mentari yang saya sayangi walaupun tidak pernah membantu.

♥ ♥ ♥

Ibu Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan pengarahan dan semangat untuk saya agar tidak mudah menyerah.

♥ ♥ ♥

Seluruh teman-teman seperjuangan Kelas B Teknik Boga UNY angkatan 2016.

♥ ♥ ♥

Seluruh sahabat-sahabat saya yang tidak bisa saya tuliskan satu per satu.
Terimakasih atas dukungan dan motivasinya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir yang berjudul **"PUFF CRISPY JAGUNG SEBAGAI KUDAPAN SEHAT BERBASIS BAHAN PANGAN LOKAL"** dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini tidak akan disusun dengan baik tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan selalu memberi arahan selama penyusunan Laporan Proyek Akhir.
2. Dr. Mutiara Nugraheni., M.Si dan Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd., selaku validator instrumen penelitian yang memberikan saran atau masukan perbaikan sehingga Proyek Akhir ini dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Sutriyati Purwanti, M.Si., selaku Penguji Proyek Akhir yang telah menguji dan memberikan arahan dan bimbingan agar lulus tepat waktu.
4. Dra. Endang Mulyatiningsih, M.Pd., selaku Sekertaris Penguji Proyek Akhir yang telah menguji dan memberikan arahan dan bimbingan agar lulus tepat waktu.
5. Teman-teman kelas Teknik Boga 2016 atas bantuan, saran, kerjasama dan kesediaan mendengarkan cerita lika-liku penulis selama penyusunan Laporan Proyek Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Proyek Akhir ini masih terdapat kekurangan. Saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Semoga apa yang ada dalam Laporan Proyek Akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis pribadi maupun para pembaca.

Yogyakarta, 18 Mei 2019



Erwinda Putri Anandira

DAFTAR ISI

ABSTRAK	1
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	1
LEMBAR PERSETUJUAN	1
HALAMAN PENGESAHAN	1
MOTTO	1
HALAMAN PERSEMBAHAN	1
KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR GAMBAR.....	1
DAFTAR TABEL	1
DAFTAR LAMPIRAN	1
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Spesifikasi Produk yang dikembangkan	5
G. Manfaat Pengembangan Produk	6
BAB II.....	7

KAJIAN TEORI	7
A. Kajian Produk	7
1. Konsep Produk Pie Crispy Jagung	7
2. Konsep Produk <i>Custard</i> Jagung	8
B. Kajian Bahan	9
1. Bahan Utama	9
2. Bahan Tambahan	16
C. Kajian Teknik Pengolahan	18
D. Kajian Teknik Penyajian	30
E. Kajian Informasi Nilai Gizi	32
F. Uji Kesukaan	35
G. Kerangka Berpikir	40
BAB III.....	41
METODE PENELITIAN	41
A. Jenis Penelitian	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian	46
C. Prosedur Pengembangan	46
D. Bahan dan Alat Penelitian	47
E. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk	51
F. Metode Analisis Data	51
BAB IV	53
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan	53
B. Hasil dan Pembahasan	54
BAB IV.....	70

SIMPULAN DAN SARAN.....	70
A. Simpulan	70
A. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71



DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 1.</u> <i>Puff Pastry</i>	8
<u>Gambar 2.</u> <i>Custard Jagung</i>	9
<u>Gambar 3.</u> Diagram Alir Pembuatan Tepung Jagung	12
<u>Gambar 4.</u> Diagram Alir Pembuatan <i>Puff Pastry</i>	19
<u>Gambar 5.</u> Diagram Alir Pembuatan Puff Crispy Jagung.....	20
<u>Gambar 6.</u> Skema Adonan <i>Puff Pastry</i> Sebelum Pemanggangan.....	22
<u>Gambar 7.</u> Pelipatan Metode Inggris.....	23
<u>Gambar 8.</u> Pelipatan Metode Prancis	24
<u>Gambar 9.</u> Pelipatan Metode Belanda.....	25
<u>Gambar 10.</u> Pelipatan Metode Skotlandia.....	25
Gambar 11. Teknik Lipatan Tunggal.....	27
<u>Gambar 12.</u> Teknik Lipatan Ganda.....	28
<u>Gambar 13.</u> Mekanisme Pemisahan yang Terjadi Pada Saat Pemanggangan	29
<u>Gambar 14.</u> Diagram Alir Pembuatan <i>Corn Custard</i>	30
<u>Gambar 15.</u> Macam-macam Kemasan Puff Crispy Jagung.....	31
<u>Gambar 16.</u> Kerangka Berpikir	40
<u>Gambar 17.</u> Diagram Alir Proses Pengembangan Produk Puff Crispy Jagung	47
<u>Gambar 18.</u> Pie Crispy Jagung “Validasi I”	63

DAFTAR TABEL

<u>Tabel 1.</u> Komposisi Zat Gizi Jagung.....	11
<u>Tabel 2.</u> Tiga Resep Acuan	42
<u>Tabel 3.</u> Spesifikasi Bahan Pembuatan Puff Crispy Jagung	48
<u>Tabel 4.</u> Spesifikasi Alat Pembuatan Puff Crispy Jagung.....	49
<u>Tabel 5.</u> Sumber Data/Subjek Pengujian Produk.....	51
<u>Tabel 6.</u> Karakteristik <i>Puff Pastry</i> Acuan dengan Puff Crispy Jagung.....	53
<u>Tabel 7.</u> Resep Acuan Puff Crispy Jagung.....	54
<u>Tabel 8.</u> Karakteristik Resep Acuan I, II dan III.....	55
<u>Tabel 9.</u> Perbandingan Resep Acuan dengan Resep Puff Crispy Jagung	57
<u>Tabel 10.</u> Hasil Kegiatan Pengembangan Produk Formula I.....	57
<u>Tabel 11.</u> Karakteristik Produk Puff Crispy Jagung Dgn Substitusi 10%.....	58
<u>Tabel 12.</u> Perbandingan Resep Acuan dan Pengembangan <i>Puff Pastry</i>	58
<u>Tabel 13.</u> Perbandingan Formula Kontrol dan Pengembangan Vla Jagung	58
<u>Tabel 14.</u> Hasil Kegiatan Pengembangan Produk Formula II	59
<u>Tabel 15.</u> Karakteristik Produk Puff Crispy Jagung dgn Substitusi 20%	59
<u>Tabel 16.</u> Perbandingan Resep Acuan dan Pengembangan <i>Puff Pastry</i>	60
<u>Tabel 17.</u> Hasil Kegiatan Pengembangan Produk Formula III	60
<u>Tabel 18.</u> Karakteristik Puff Crispy Jagung dengan Substitusi 30%	61
<u>Tabel 19.</u> Hasil Uji Validasi I	61
<u>Tabel 20.</u> Hasil Uji Validasi II	62
<u>Tabel 21.</u> Pengembangan Produk Formula dalam Puff Crispy Jagung	63
<u>Tabel 22.</u> Hasil Uji Kesukaan Produk Acuan Oleh Panelis Semi Terlatih	66
<u>Tabel 23.</u> Hasil Uji Kesukaan Produk Pengembangan	66
<u>Tabel 24.</u> Karakteristik Hasil Uji Kesukaan Oleh Panelis Semi Terlatih	67
<u>Tabel 25.</u> Data Hasil Uji Proksimat	68
<u>Tabel 26.</u> Informasi Nilai Gizi Puff Crispy Jagung	68
<u>Tabel 27.</u> Hasil Penerimaan Produk Oleh Pengunjung Pameran.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Resep

Lampiran 2. Borang Percobaan

Lampiran 3. Borang Validasi

Lampiran 4. Borang Uji Panelis Semi Terlatih

Lampiran 5. Borang Uji Panelis Tidak Terlatih

Lampiran 6. Rekap Data Uji Panelis Semi Terlatih Produk Acuan dan Pengembangan

Lampiran 7. Hasil Uji Proksimat

Lampiran 8. Perhitungan Data Hasil Uji Proksimat

Lampiran 9. Rekap Data Uji Panelis Tidak Terlatih

Lampiran 10. Log Book

Lampiran 11. Dokumentasi Pameran